

Dahli nichts. Der Halskragen ist bei *Godeffroyii* veilgrau und sein hinterer Rand ist weiss. Bei *Dahli* ist derselbe aber rothbraun und über seine Mitte zieht ein weissgrauer Querstreifen, sodass der hintere Rand wieder rothbraun ist. Der Bauch hat bei *Godeffroyii* an jeder Seite eine Reihe brauner Flecken, davon sieht man bei *Dahli* nichts. Auch auf der Unterseite der Flügel zeigt sich ein Unterschied, indem *Godeffroyii* vor der Spitze beider Flügel und im Diskus der Hinterflügel chokoladenfarbige Flecke hat, während wir bei *Dahli* sehr breite Querbinden sehen, die mit Ausnahme des Innenrandes der Vorderflügel, über die ganze Breite beider Flügel ziehen.

Von *Synth. Janetta* White durch bedeutendere Grösse, durch die grössern, dreifach eingefassten Augenflecke, die stärker gezackten Querstreifen, durch die dunkelfarbige Spitze der Vorderflügel, durch die braune Saumlinie und auf der Unterseite durch die dritte äussere dunklere Querbinde verschieden.

Ein weibliches Exemplar. Neu-Pommern.

Zur Kenntniss der Bienenfauna des österreichischen Küstenlandes.

Von Adolf Ducke in Odrau (oesterr. Schlesien).

I.

Anthrena bimaculata K. — Häufig im friaulischen Tieflande von Monfalcone an nach Westen; fehlt am Karste. Bei Aquileia im Frühlinge die häufigste *Anthrena*. 1. Generation im März an Weiden, 2. Gen. im Juni besonders an Melilotus. ♀ u. ♂ der Frühlingsgeneration durch weit längere und dichtere Hinterleibsbehaarung, sowie durch weniger glänzendes Mesonotum und Schildchen von der Sommergeneration verschieden. Die ♀ beider Generationen fing ich nur in der Form mit rother Hinterleibsbasis (var. *decorata* Sm.), ebenso die ♂ der Sommergeneration. Dagegen finden sich unter den ♂ der 1. Gener. alle Übergangsformen von Stücken mit rothem 1. und 2. Segm. bis zu ganz schwarzen Exemplaren. Nicht selten findet man Stücke mit rothgerandetem oder seitlich roth geflecktem 2. Segmente. Kopf bei den ♂ der 1. Gener. fast ganz schwarz behaart; dunkle Exempl. zeigen oft auch schwarzbehaarte Brustseiten. Bei den ♂ der Sommergen. hingegen ist das Gesicht gelbbraun behaart und nur am Augenrande und unten sind schwarze Haare vorhanden.

Anthrena hypopolia Schmiedkn. — Abgeflogene ♀ und ♂ fing ich bei Aquileia vom 5.—8. Juni 97 häufig an *Sisymbrium* und auf Dolden; frische Exempl. erbeutete ich am gleichen Orte in der 2. Hälfte Juli an Dolden, also wohl 2. Generation?

Anthrena iullianii Schmiedkn. — Im Küstenland einzeln überall zu finden, im April an *Muscari* und wieder im Juni und Juli an *Knautia*. Am 27. März l. J. entdeckte ich 2 grosse Colonien dieser Art am Uferdamme des unteren Isonzo unweit Fiumicello. An 100 ♂ schwärmten gleichzeitig um ihre in der festgetretenen Erde befindlichen Nistlöcher, aber kein ♀ liess sich blicken. Am 4. April besuchte ich den Ort neuerlich, fand die Zahl der ♂ unvermindert, aber noch immer keine ♀.

Anthrena korleviciana Friese — Diese bei Fiume entdeckte Art ist auch bei Triest nicht selten, am Karstabhange im Mai an Kleearten und ähnlichen *Papilionaceen*.

Anthrena lombardica Schmiedkn. — 1 ♀ und 3 ♂ am 22. und 24. Juni 97 bei Cattinara unweit Triest an den Blüten von *Paliurus aculeatus* und *Rubus*, ein weiteres ♀ am 4. Juli 97 an *Bryonia* bei Aquileia gefangen, wo es in Gesellschaft von *A. florea* F. flog; leider alle diese Exemplare stark abgeflogen. ♀ denen von *A. spinigera* K. vollkommen ähnlich, ♂ von dem der letztgenannten Art durch den Mangel des langen Backendornes verschieden. Von *austriaca* Pz. und *eximia* Sm. ist *lombardica* durch die lange und dichte Behaarung verschieden, ein Unterschied, der bei den ♀ sehr auffallend, bei den ♂ immerhin noch deutlich ist. — Die im Sommer erscheinende *A. lombardica* ist also von der Frühlingsart *spinigera* K. genau so nur durch das Fehlen des Backendornes beim ♂ zu unterscheiden, wie die in Deutschland vorkommende, im Sommer erscheinende *A. austriaca* Pz. von der im Frühlinge fliegenden *A. eximia* Sm. Vielleicht ist *A. lombardica* als Sommergeneration zu *A. spinigera* zu ziehen, und *austriaca* als solche zu *eximia*? Dann würde die *A. spinigera-lombardica* eine Mittelstellung zwischen *A. eximia-austriaca* und *A. trimmerana* K. einnehmen und von ersterer durch die lange und dichte Behaarung, von letzterer durch die meist rothe Hinterleibsfarbe verschieden sein.

Anthrena spinigera K. ist am Karstplateau, wie im Tieflande nicht selten, im März an *Salix*. Das früheste ♂ fing ich am 21. Februar 97. Von beiden Geschlechtern be-

sitze ich ganz schwarze Stücke, und solche ♀ sind von *trimmerana* K. kaum zu unterscheiden. Während aber bei *trimmerana* ♀ die Unterseite des Thorax und der Hinterleib eine weit lichtere Behaarung zeigen, als der Thoraxrücken, sodass letzterer durch seine lebhaft braungelbe Farbe vom übrigen Körper absticht, und Hüftlocke, Schenkelhaare und die Unterseite der Schienbürste fast rein weiss erscheinen, sind alle genannten Körpertheile bei *spinigera* von der gleichen blassbraungelben Farbe. Zudem fliegt *trimmerana* nicht vor Anfang April, während um diese Zeit nur noch gänzlich abgeflogene ♀ von *spinigera* zu finden sind.

Anthrena neglecta Dours — Im März und April 1896 fing ich 3 ♀ und 12 ♂ am Karstabhänge bei Triest, an *Salix* und *Alyssum montanum*; in den folgenden Jahren war die Art nicht mehr zu finden.

Anthrena rufula Schmiedkn. — Fliegt hauptsächlich an *Acer platanoides*; bei Triest Ende März, April nicht selten.

Anthrena rufohispida Dours — Bei Triest und Cormons ♀♂ im April und Mai an *Hieracium*, auch an *Alyssum montanum*. — Schmiedeknecht schreibt von dieser Art: „Dours beschreibt nicht das richtige ♂, indem er die Behaarung des Gesichtes schwarz angiebt, während bei den echten ♂ keine Spur davon vorhanden ist.“ Weiter giebt Schmiedeknecht den ganzen Kopf als schmutzig blassgelb behaart an. Die Fühlergeissel ist nach ihm unten rostgelb, das 2. Geisselglied so lang als das 3. und 4. zusammen.

Und doch hat Dours jedenfalls das richtige ♂ beschrieben und Schmiedeknecht hat sich geirrt, denn alle die von mir mit *rufohispida* ♀ gefangenen ♂, die ich auch als solche von Herrn Friese erhielt, haben braune, seitlich und unten mit schwarzen gemengte Gesichtshaare, die Fühlergeissel ist schwarz, unten am Ende wenig röthlich durchscheinend und das 2. Geisselglied ist deutlich kürzer als das 3.

Anthrena thomsonii Friese in litt. n. sp.

♀. — *Nigra, albo-hirta, solum vertice, mesonoto et basissumma scopae plerumque griseo-hirtis, et metatarsis subtus flavidopilosis. Clypeus sparsim sed profunde punctatus, nitidulus, linea mediana laevi parum distincta. Mesonotum et scutellum parum nitida, disperse punctata, metathorax opacus. Abdomen nitidissimum, subtilissime rugulosum et punctulatum, segmentis anterioribus fere laevibus, quinto granuloso-*

punctato. Segm. 1. paucis pilis longis erectis, 2.—4. fasciis densis niveis, prima late, secunda anguste interrupta, tertia subintegra. Segm. 3. et praecipue 4. ante fasciis basi depressionum singulis pilis longis curvatis. Fimbria analis flavido-grisea, pilis albis oblecta. Pedes nigri vel tarsi rufescentibus (generatio secunda), scopa alba, basi superne canescente. Fimbria metathoracis sat densa et longa, curvata.

Long. 9—11 mm.

♂. — *Feminae similis, sed capite maxima parte nigro-hirto, hirsutiae thoracis obscuriore, subtus saepe nigricante, abdomine fere impunctato et fasciis abdominis minus densis. Articulus flagelli secundus tertio longior.*

Long. 8—10 mm.

Das Weibchen ist schwarz, weiss behaart. Bei frischen Exemplaren haben die Haare am Scheitel und Thoraxrücken einen grauen Schimmer. Clypeus ziemlich glänzend, grob, jedoch zerstreut punktiert, mit undeutlicher glatter Mittellinie. Anhang der Oberlippe glatt, am Ende abgerundet. Mesonotum und Schildchen wenig glänzend, mit weit auseinanderstehenden flachen Punkten besetzt, Hinterrücken matt, herzförmiger Raum undeutlich abgesetzt, am Ende durch einen schwachen Glanz vom übrigen Metathorax abstechend. Metathorax-Franse aus langen gekrümmten, schneeweissen Haaren bestehend, jedoch nicht so stark entwickelt, wie bei *A. combinata* Christ. Hinterleib sehr glänzend, auf den vorderen Segm. fast glatt, mit äusserst feiner Runzelung und Punctierung, die breiten, unpunctierten Depressionen besonders glänzend; Seg. 5. körnig punctiert. Segm. 1. mit wenigen langen abstehenden Haaren, 2—4 fast kahl, am Rande mit dichten, schneeweissen, auswärtsgerichteten Cilienbinden, die auf Segm. 2 weit, auf 3 wenig, auf 4 kaum unterbrochen oder ganz. Endfranse gelblichgrau, mit weissen Haaren überdeckt. Auf Segm. 3 und 4 entspringen an der Basis der Depressionen einzelne aufrechtstehende, gebogene Haare, ähnlich wie bei *A. propinqua*, aber deutlicher. Auf den Bauchplatten ist diese Borstenreihe zu förmlichen Fransen ausgebildet, sodass jede Bauchplatte davon 2 Reihen besitzt: die eben erwähnte an der Basis der Depressionen und dann noch eine zweite, längere, am Endrande. Die Schienbürste ist weiss, oben am Grunde etwas verdunkelt. Beine und Fühler bei der 1. Generation schwarz, während bei der 2. die Tarsen rothbrann sind und auch die Fühlergeissel unten hell gefärbt erscheint.

Das ♂ ist an dem schwarzbehaarten Kopfe leicht zu erkennen, hier nur zwischen den Fühlern, am Scheitel und an den Backen graue Haare. Geisselglied 2 deutlich länger als 3. Thorax bald heller, bald dunkler grau behaart, unten und an den Seiten oft schwärzlich. Am äusserst fein gerunzelten Hinterleibe ist eine Punctierung kaum wahrzunehmen, die Binden sind wie beim ♀, doch weniger dicht und nicht so anliegend. Auf Segment 1 und den Seiten von 2 stehen lange, weissliche Haare, Segment 3 bis 5 zeigen deutliche sehr kurze dunkle Behaarung und ausserdem wenige zerstreute längere weisse Haare. Hinterleibspitze gelbgrau behaart. Bauchplatten auch hier wie beim ♀ am Segmentrande und an der Depressionsbasis mit Fransen versehen, die aber hier nicht deutlich getrennt sind, sodass die ganze Endhälfte derselben lang behaart erscheint. Beine schwarz, bei der Sommergener. Tarsen rothgelb. Fühlergeissel schwarz, bei der 2. Gener. unten braun.

Die ♀ erinnern auf den ersten Anblick an *Halictus sexnotatus* K.; sie sind an dem glänzenden Hinterleibe und an der weissen Behaarung leicht zu erkennen. Sie könnten höchstens noch mit *A. convexiuscula* var. *albofasciata* Thoms. verwechselt werden, doch ist auch hier der starke Glanz des Hinterleibes ein sicheres Kennzeichen. Die gleichfalls etwas ähnliche *A. iulliani* Schmiedkn. hat keine deutlichen Hinterleibsbinden und einen weit grösseren, quergestreiften Anhang der Oberlippe.

Das ♂ ist keiner mir bekannten Art ähnlich. Unter den Arten mit weiss bandiertem Hinterleibe und schwarzbehaartem Kopfe ist *thomsonii* schon durch das lange 2. Geisselglied zu erkennen. Ein solches hat nur noch *A. congruens* Schmied., die aber einen deutlich punctierten Hinterleib, sowie gelblichbraune oder gelbgraue Behaarung des Thorax aufweist.

Ich sammelte von dieser Art ein ♂ am 25. März 1897 bei der Haltestelle Bivio-Duino an *Salix*, und weitere 8 ♀ und 11 ♂ am 20. März 1898 am Ufer des „Lago della pietra rossa“ bei Monfalcone an *Salix* und *Prunus spinosa*; von der 2. Gen. konnte ich nur 1 ♀ und 1 ♂ erbeuten, ersteres am 30. Juni 96 am Monte spaccato bei Triest an *Jnula*, letzteres am 23. Juni 97 am gleichen Orte auf *Daucus*.

Herr Friese hatte die ♀ dieser Art bereits im Frühlinge 1886 bei Fiume an *Muscari* gesammelt und hielt sie anfänglich für die *albofasciata* Thoms., die aber nichts weiter ist, als eine var. der gemeinen *convexiuscula*. Die Art

erscheint daher in Friese's „Bienenfauna von Deutschland und Ungarn“ S. 41 als *albofasciata* angeführt. Später erhielt sie von dem genannten Forscher den Namen *thomsonii*.

Dasypoda discincta Rossi. — Auf den Dünen bei Grado im Juli nicht selten, fliegt an einer grossen Distel mit gelben Blüten; ein einzelnes ♀ an der gleichen Pflanze auch bei Aquileia am Lagunenstrande gefangen.

Melitta dimidiata Mor. — Fliegt Ende Juni, Anfang Juli bei Triest an *Onobrychis*, aber selten.

Macropis frivaldszkyi Mocs. — Nur an *Lysimachia vulgaris* und einer zweiten *Lysimachia*-Art am Rande der aufgelassenen Salinen von Noghera bei Triest. Ende Juni, Anfang Juli. *Macr. labiata* findet sich hier nicht, ist aber im Flachlande bei Aquileia überall sehr häufig, an den gleichen Pflanzen.

Podalirius croceipes Mor. — War im Juni 1897 im Pinienwalde bei Belvedere unweit Aquileia häufig auf einer weissblühenden *Salvia*; fliegt unter allen im Küstenlande vorkommenden Bienen am schnellsten, ist daher sehr schwierig zu fangen. Ein einzelnes ♀ fing ich auch bei Muggia.

Podalirius nigrocinctus Lep. — Nistet in einem Damme der aufgelassenen Salinen von Zaule bei Triest; ich finde die ♀ alljährlich im April an ihren schon von weitem sichtbaren Nistlöchern, die in der festgetretenen Erde des Fussweges oben auf dem Damme gegraben sind. Die vielen an den Seiten des Dammes befindlichen Blumen wurden niemals besucht; die Flugpflanze dieser Art blieb mir unbekannt. ♂ fing ich nur eines, u. z. am 19. März 96 an dem gleichen Orte an *Salix*.

Prof. Dr. Ludwig Glaser †.

Zu Anfang dieses Jahres, am Abend des 20. Januar, verschied zu Mannheim nach längerem, schweren Leiden ein Mann, der es verdient, dass man auch in diesem Blatt, das so manchen frisch und anregend geschriebenen Aufsatz aus seiner Feder gebracht hat, seiner noch einmal in Ehren gedenkt und dem langjährigen und treuen Mitarbeiter dieser Zeitschrift mit einem Nachruf nachträglich einen Kranz dankbarer Erinnerung auf sein Grab legt.

Mit Prof. Dr. Ludwig Glaser, Realschuldirektor i. P., ist ein vielseitiger, kenntnisreicher Gelehrter, ein von seinen zahlreichen Schülern hochverehrter trefflicher Lehrer, ein